

ELS ORÍGENS DE L'ESTABILITAT HUMANA I DE L'ORGANITZACIÓ DEL TERRITORI EMPORDANÈS

ENRIQUETA PONS I BRUN

LA PLANA I ELS RECURSOS NATURALS

1. La dessecació de l'Empordà. Una condició per a l'estabilitat humana

Segons els geòlegs, la darrera glaciació es va produir fa uns 15.000 anys, amb la conseqüent estabilització del nivell de mar 10.000 anys més tard, moment en què s'inicia l'etapa de la formació definitiva de la plana litoral empordanesa. El desenvolupament de l'estabilitat humana a l'Empordà hi té molt a veure, en aquest procés de dessecació de la plana, l'economia i l'explotació dels recursos de la qual comencen a ser aprofitades.

A l'inici del neolític (fa 6.000 anys) el nivell del mar era d'1 a 3 metres més alt, la qual cosa la zona ocupada per la plana actual conformava un paisatge peculiar obert al mar i submergit per llacunes i maresmes a tota la franja del litoral. Està formada, per tant, de les aportacions detrítiques dels darrers trams dels rius la Muga, el Fluvià i el Ter. Sobre aquesta plana d'aiguamolls destaquen petites elevacions que s'estenen des de la costa i s'endinsen fins al prelitoral, i a sobre de les quals es van establir les primeres poblacions estables i la seva immediata explotació de l'entorn.

La dessecació de l'Empordà per l'home té a penes 6.000 anys d'història —des del neolític i calcolític hi ha indicis arqueològics de templeig i explotació oportunista del territori, però no serà fins a la darrereria de l'edat del bronze (1.200 anys aC), fruit d'un dessecament important de la zona, quan s'inicia el procés definitiu de l'ocupació permanent de la plana—, i ho fa a mesura que va transformant les voreres dels aiguamolls en terres fèrtils per als conreus, tasques que han anat perdurant fins a la primera meitat del s. XX.

Els aiguamolls, ens diu Romagosa (2006), conformen uns paisatges plens de vida i formen part indissociable d'un paisatge genuïnament empordanès. La tendència natural de la plana, tenint en compte la interacció entre les aportacions fluvials i la dinàmica marina, és la d'anar creixent, tot guanyant terreny al mar per mitjà de la creació de cordons litorals, i a la vegada anar creant i destruint de manera sistemàtica aiguamolls (fig. 1).

La conquesta de les planes litorals mediterrànies, especialment de les zones deltaïques, ha estat una lluita constant des del principi de la prehistòria recent, i el col·lectiu humà ha estat lluitant contra les terres baixes i ha intentat buidar-les d'aigua per establir-s'hi, construint recs per a l'agricultura, i solcant-les de camins per al transport —transhumància i comerç, mobilitat d'animals i circulació de persones.

Això que en un principi va ser bo per a les poblacions que s'hi van establir en l'antiguitat —obtenció d'aigua, formació de prats, pastures i terres de cultiu— va acabar desastrosament amb la desaparició dels estanys més característics de Castelló, a l'Alt Empordà) i d'Ullastret, al Baix Empordà, a final del s. XIX. L'ús intensiu i excessiu de la maquinària agrícola en àmplies zones de cultius va fer que els terrenys humits, closes i prats, esdevinguessin terrenys erms i de profit només per als animals (fig. 2).

De la poca fertilitat de la zona a causa de la sequera, va sorgir la idea a mitjan s. XX d'esdevenir el paratge dels aiguamolls en terreny urbanitzable per al turisme i amb el consegüent augment de la població en èpoques estivals. La plana de l'Empordà es va trobar en una situació caòtica — sense terres per cultivar a causa d'una manca regulada d'aigua i va estar a punt de restar deserta. Va caldre una protesta popular que es va iniciar en els anys 60 i després de lluites continuades per ressorgir i protegir el aiguamolls es va aconseguir, d'acord amb l'administració local, l'organització d'un pla per la creació del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà de 4.730 ha (anys 1977-1983)¹.

¹ Amb el Parc dels Aiguamolls s'ha recuperat a l'Alt Empordà part d'aquella dinàmica natural, necessària i vital del territori i del paisatge empordanès, malgrat la sequera (Romagosa 2006).

2. El paisatge i l'explotació forestal a l'Empordà en la prehistòria recent.

El principal canvi tecnològic i cultural de l'Empordà té lloc durant la transició climàtica del període interglacial de l'holocè, entre el III i el II mil·lenni. Els canvis climàtics ens porten a unes condicions més fresques i humides (període subatlàntic) a final del II mil·lenni aC. En un principi es pot parlar d'una explotació sostenible del territori, relacionada amb l'explotació dels vegetals i de l'entorn, especialment per la creació de camps de cultiu i de pasturatges. En l'època neolítica el paratge s'havia cobert de boscos, deixant enrere les estepes i bosquines mediterrànies. L'edat del bronze està marcada per un clima càlid i sec, cosa que afavorí un procés de dessecació important de les zones humides situades a la costa. Els sistemes vegetals tenen les condicions màximes per desenvolupar-se i ser explotats (Allué, Burjachs, Piqué 2004a i b).

Pel coneixement de la formació i explotació del paisatge antic ha calgut recórrer als estudis pol·línics, antracològics (carbons de fusta) i carpòlogics (llavors), les restes dels quals —fossilitzades o cremades— poden trobar-se als jaciments arqueològics. S'han realitzat estudis d'aquest tipus en alguns dels jaciments coneguts de l'Empordà, alguns d'ells, com Empúries i Ullastret, molt a prop de les zones humides, així com també s'han realitzat sondejos geofísics per determinar les causes del dessecament, i l'origen de l'ocupació humana.

Per arribar a obtenir estudis d'aquesta mena, es va partir en un primer moment de la necessitat sorgida de les excavacions arqueològiques particulars i col·lectives dels anys 70, que cada vegada més donaven importància al coneixement del medi, del clima i de l'obtenció dels recursos per a la supervivència humana. Jaciments com la Fonollera-Torroella de Montgrí (Pons *et alii*, 1985, 18-19), La cova 120-Sadernes (Agustí *et alii* 1987) o Plansallosa a la Vall del Llierca (Bosch *et alii* 1998), van ser precursors en aquests estudis (Ros 1985 inèdit). I ja en els anys 90 s'inicien els projectes internacionals de la CE i en col·laboració amb les universitats catalanes, com el programa Empordà del projecte Arqueomedes (McGlade *et al.* 1997) i les prospeccions de l'Institut Arqueològic Alemany de Madrid (Blech *et al.* 1998; Marzoli *et al.* 2000).

Els estudis pol·línics realitzats a l'Empordà mostren les principals tendències en l'evolució del paisatge, i que ens mostren que durant el I

mil·lenni el paisatge estaria dominat per suredes i/o alzinars esclarissats, mentre que la roureda ja estaria restringida a espais marginals. També documenten la importància de les formacions del tipus garrigues i brolles que anirien colonitzant els espais degradats com a conseqüència de l'explotació de l'entorn. En aquest paisatge s'intercalarien els conreus i les pastures (Burjachs et al. 2005).

Les dades antracològiques —realitzades en més de 7 jaciments de l'Empordà— documenten una explotació dels recursos més propers: arbres de ribera i de terra baixa —abundants a la plana d'aiguamolls—; d'alzines i d'arbusts com ara l'arboç i el bruc (Piqué 2002). A l'entorn d'Empúries aquest tractament és encara més exagerat. Els pocs canvis que s'observen en l'ús del combustible durant la primera meitat del I mil·lenni assenyalen una desforestació parcial (de caràcter domèstic i salvatge) que afavorirà de mica en mica els camps de conreus i pastures i que seran ben aprofitats en les etapes posteriors. Davant un domini social cada vegada més urbà i rural, el paisatge s'anirà transformant i refent al gust del consum de les poblacions, les quals acabaran cercant el combustible a zones més altes i llunyanes (recerca del roure, de l'abet, del pi roig i del faig entre d'altres).

L'aspecte que va adquirint la plana d'aiguamolls és favorable al cultiu intensiu de cereals des de l'inici de l'estabilitat humana a la darreria de l'edat del bronze —entre el II i el I mil·lenni aC, i que en l'inici de l'edat del ferro —700-600 aC—, assistirem a la creació de sitges d'emmagatzematge de cereals en quantitats relativament abundants (Mas Castellar de Pontós, Mas Gusó de Bellcaire o a l'Illa d'en Reixac d'Ullastret). Entre els cereals sobresurt l'ordi vestit (*Hordeum vulgare*) per damunt dels blats, (el blat nu (*Triticum vulgare durum*) i l'ordi nu (*Hordeum vulgare nudum*); apareix per primera vegada el panís (*Setaria italica*) constatat en el s.VII a Sant Martí i a l'Illa d'en Reixac-Ullastret, i el mill (*Panicum miliaceum*), cereals procedents del nord d'Itàlia i que tindran un gran desenvolupament en la segona meitat del primer mil·lenni tant a la costa com a l'interior (Buxó 2001).

S'incrementa l'alternança de cultius entre els cereals d'hivern —ordi i blats— i els de primavera —ordi, mills i les lleguminoses; el cultiu d'artiga serà aviat substituït pel sistema de guaret amb la introducció de l'arada dental de ferro, en el segle VI aC. Es produirà un creixement relatiu de la producció a la plana empordanesa i la de tot el litoral català, que incrementarà amb escreix la població, i donarà pas a un excedent extraordinari de cereals i al

seu sistema d'emmagatzematge a llarg termini, al llarg de tota el primer mil·lenni aC.

L'activitat ramadera tendeix al treball i consum de les espècies domèstiques, centrada en el trinomi bovins-porcs i ovicaprins, i disminueix significativament la cacera, reduïda a activitats lúdiques (cérvol, conill, tudons, porcs senglars). En quasi tots els jaciments estudiats (Empúries, Pontós, Ullastret, Mas Gusó) destaca l'augment quantitatiu dels ovicaprins, la baixada relativa dels bovins i un equilibri en la cria dels porcs. La innovació més important d'aquest període serà la diversificació en l'activitat ramadera, és a dir, l'explotació de l'animal en totes les seves qualitats estarà per damunt de l'obtenció quantitativa del producte carni (Grau, Pons, Saña, 2005, 231-244).

EL POBLAMENT

1. Antecedents

Els primers temptejos sobre l'explotació del territori empordanès i, per tant, les primeres evidències d'establiments humans a l'aire lliure, deriven des del neolític i que d'una manera intermitent però constant perduren fins al calcolític². No obstant això, aquests assajos són dèbils i inestables; la tria dels llocs d'emplaçament aniran variant, i rara vegada coincidiran establiments del neolític antic amb els del final; a part del coneixement que tenim sobre l'ocupació activa de les coves (la zona més concorreguda és de la vall del Llierca a l'Alta Garrotxa, seguida de les coves de Serinyà i de les Gavarres), els primers vilatges coneguts es troben a la perifèria de la plana (la Draga al Pla de l'Estany (Bosch et al. 2000); Riera Masarac i Ca n'Isach al nord de l'Alt Empordà i molt propers a l'antic estany de Castelló, i només hi ha referències d'un vilatge situat a la costa, com és el cas del vilatge de Puig Mascaró-Torroella de Montgrí.

També es coneixen algunes necròpolis d'inhumació en fossa, essent les més conegudes les trobades a la vall del Ter prop del Pla de Girona (Puig d'en

² Buxó (2001) i Marzoli (2005) són els investigadors que han fet una síntesi sobre els antecedents de les primeres ocupacions de la plana de l'Empordà. Buxó ho fa a partir de l'explotació del territori i de l'activitat agrícola; i Marzoli, a partir dels recursos aquífers. Aigua i explotació agropecuària foren dos recursos necessaris per la implantació dels primers vilatges.

Roca i Sant Julià de Ramis) (Carbonell, Pons 1986 i 1987). A la Bassa-Fonteta (Baix Empordà) i molt a prop de l'estany d'Ullastret, es va trobar les restes d'una inhumació de l'època.

L'estratègia dels assentaments a l'aire lliure s'apropa als estanys d'aigua dolça i sobre petits turons terciaris, entre la costa i els aiguamolls. Ocupen àrees d'explotació molt reduïdes, però cada vegada més es nota un augment de la dependència dels recursos agropecuaris (Buxó 2001; Bosch, Tarrús 2004). Ambdues manifestacions —vilatges i necròpolis a l'aire lliure— són mostres evidents de l'existència d'una població que a més de viure-hi experimenta i manipula el medi per a la seva subsistència.

També tenim coneixement de troballes aïllades al principi de l'edat del bronze a Pont de Molins, Ullastret, Castelló d'Empúries; alguns propers a la costa com ara Mas Gusó-Belcaire, Parrallí-Empúries, Roses, la Fonollera-Torroella de Montgrí. Són petites aglomeracions humanes, mig nòmades mig sedentàries, que es mouen i es traslladen d'un cantó a l'altre seguint els ramats, resseguint i marcant els camins per apropar-se als aliments, cercant noves terres pel cultiu i per establir-s'hi, i sempre pendents del cicle del temps.

2. L'Empordà a l'edat del bronze (2000-1100 aC)

L'estudi sobre l'ocupació de l'Empordà i de les zones més baixes ens informa que aquest territori estava poc habitat fins a les darreries de l'edat del bronze. L'emergència de la metal·lúrgia, sorgida per l'explotació del coure i el descobriment del bronze i que va protagonitzar grans zones d'Europa Central i Atlàntica, va transformar la tecnologia i com a conseqüència les socials i econòmiques, però va tenir molt poca repercussió a l'Empordà i a altres zones del territori català fins a final del II mil·lenni. Una de les causes d'aquest ensopiment podia estar relacionat amb el caràcter litogènic de l'Empordà, una plana coberta aleshores d'estanys, llacunes i aiguamolls, i que no va ser fins a l'arribada d'un canvi climàtic favorable a la dessecació de la zona, el causant d'un procés evolutiu de poblament estable³.

Abans de l'any 1984 no es coneixia cap vilatge construït i a l'aire lliure. Avui dia se'n coneixen quatre, tres dels quals es troben a la perifèria de

³ L'Empordà conserva encara nombrosos topònims relacionats amb l'existència d'aquests aqüífers, i la història de l'Empordà ho testimonia, alguns d'ells de perduració recent.

la plana —Bany de la Mercè, Can Barraca a Argelaguer (Alta Garrotxa), Montilivi-Girona—, i només el de la Fonollera-Torroella de Montgrí, en la fase inicial, estava emplaçat sobre un turó poc elevat i a pocs metres de la costa (Pons *et alii* 1985; Colomer, Pons 1986).

Durant l'edat del bronze l'arqueologia ens assenyalava que els llocs més ocupats i visitats es troben a zones més aviat altes i allà on el subsòl afavoreix el refugi subterrani (Pons 1984b); la relació d'interdependència entre l'home i el territori és molt precari, ja que l'ocupació en cova no pertany a cap model d'habitació humana, especialment si el grup en qüestió és essencialment pagès o ramader. En aquesta època les coves són més utilitzades per enterrar-hi que per viure-hi.

Al contorn de l'Empordà i vers les serralades trobem diverses agrupacions cavernícoles —tant d'ocupació com d'enterrament: al Prepirineu tenim el grup de la vall del Llierca a l'Alta Garrotxa, i els del grup la Caula a la conca de la Muga i el del Cap de Creus a l'Alt Empordà. En l'agrupació de l'Alta Garrotxa destaca la Bauma del Serrat del Pont que ha estat objecte d'estudis importants pol·línics, antracològics, carpològics i faunístics; a la Serralada Prelitoral hi ha un grup molt important de coves a Serinyà-Esponellà, a més dels grups de la vall mitjana del Ter —el grup Bruguent-Llèmana, el grup de Farners i el del Pla de Girona; i a la costa sobresurten els grups del Montgrí, el de Calonge a les Gavarres i el de Sant Feliu de Guíxols (Toledo 1990).

3. L'estabilitat de la població empordanesa

Cap a la darrereria de l'edat del bronze, a final del II mil·lenni aC, un progressiu assecament del medi impulsarà l'home a establir-se definitivament a les zones més baixes i humides de la plana, dels rius i de la costa, fins ara poc habitades, per a un aprofitament més intensiu de les produccions agrícoles i ramaderes, a més d'establir-s'hi definitivament.

Tot i que l'ocupació de la plana sembla haver-se originat d'una manera autòctona, gràcies a un canvi climàtic favorable, a un coneixement millor de la productivitat agropecuària i a una mobilitat humana encaminada a la recerca de nous territoris, l'arqueologia ens demostra que les novetats materials procedeixen del nord a través dels Pirineus, mentre que els principals nuclis d'ocupació s'originen a la costa, al nord i al sud del Montgrí. Hem de pensar, doncs, que sense oblidar la tradicional via de circulació transpirinenca —principal via

de comunicació i d'intercanvi que coneixíem fins ara— el Mediterrani esdevé una nova via de comunicació, circulació i contactes amb l'Empordà i testimoni pioner i vident de la seva transformació (Pons 2003, 2005).

Els estudis que s'han realitzat sobre la sedentarització humana de l'Empordà assenyalen un desenvolupament de la població estable que passa per tres estadis que tenen lloc al voltant del període de transició de l'edat del bronze a la del ferro (Pons 1984a, Carbonell, Pons 1986, 65).

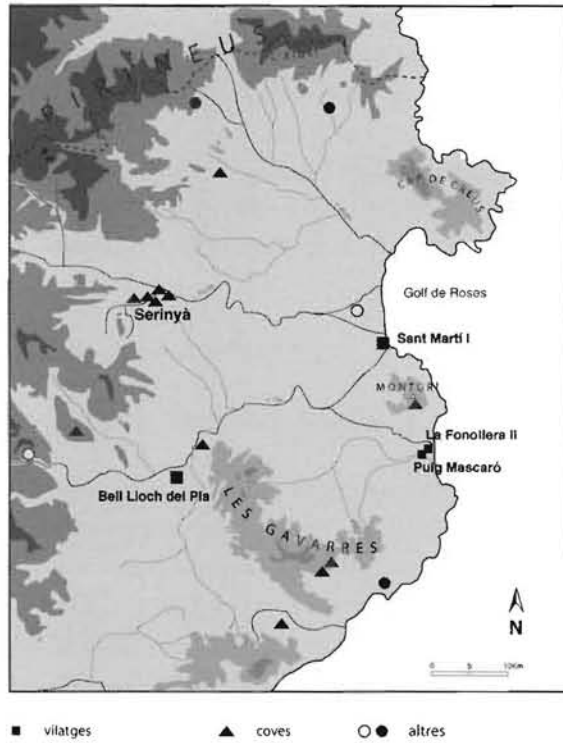
L'ESTABILITAT HUMANA DE LA PLANA

1. 1a etapa de poblament a l'Empordà (1100-850 aC).

Les dades arqueològiques ens informen d'una població cavernícola al voltant de la plana, situades estratègicament a la Serralada Prelitoral, les Gavarres, el Montgrí i el Prepirineu: unes coves mantenen un ús preservatiu, des d'etapes anteriors, mentre que d'altres són de nova utilització. Mentrestant, comencen a instal·lar-se a la costa i en zones humides uns pocs vilatges, al nord i al sud del Montgrí i que s'organitzaran en cabanes —grup de la Fonollera al sud, i grup d'Empúries al nord del Montgrí—; en un moment en què a penes es coneixia la construcció artificial en tota la plana. A partir d'ara, la millora climàtica i el progressiu procés de dessecació de la plana afavorirà la pràctica de les activitats agropecuàries i l'estabilitat d'aquests assentaments (Buxó 2001) (fig. 3).

Les petites aglomeracions de cabanes que s'instal·len al voltant de la Fonollera —Puig Mascaró, mas Pinell— (Pons, Toledo, Colomer 1985), i les de Sant Martí d'Empúries (Esteba, Pons 1999) i el seu entorn —Parrallí, Mas Gusó (Aquilué et al. 2000; Casas, Soler 2004) han estat pioneres en el procés estabilitzador de la plana i de la seva principal explotació de l'entorn. L'emplaçament d'aquests vilatges es fa sovint a zones interfluvials, prop de terrenys inundables, a sobre o a les vessants de petits turons poc elevats escampats que esquitxen el litoral i prelitoral, testimonis d'antics cordons litorals. És segur i possible que aquests llocs han estat visitats en èpoques més antigues, però mai hem pogut asseverar una permanència mitjanament sòlida o estable. Per aquesta època el promontori de Sant Martí ja era una península, i no una illa com s'ha cregut fins avui, que formava part de l'ambient deltaic del litoral empordanès.

Fig. 3. La primera etapa del procés de poblament de l'Empordà (// Bronze final II-IIIa).



El coneixement i l'existència d'aquestes poblacions marineres al voltant del Montgrí esdevindran un fet històric important en l'ocupació de la plana empordanesa. De la resta de l'Empordà i terra endins només hi ha troballes antigues esporàdiques com les del Bell-lloc del Pla a Girona, la Codina o l'Armentera (Pons 1984a).

Desconeixem l'existència de sepultures i de llocs d'enterraments, i es reutilitzen alguns megàlits, antany de funció funerària i ara de funció desconeguda. Al final d'aquesta etapa començaran a aparèixer petits cementiris que practiquen el ritual funerari de la incineració i d'ús poc habitual aleshores. Les més antigues són les de Parrallí emplaçada al turó de les Corts-Empúries (Almagro 1955); i a la Serralada Litoral de Vidreres la recent necròpolis descoberta del Pi de la Lliura (Pons, Solés 2004).

Malgrat la dispersió de l'habitaclle i la seva precarietat en la construcció, serà el primer cop que comencem a veure trets culturals molt similars entre



Fig. 5. Vista actual del poblat de Sant Martí d'Empúries (font MAC-Empúries).

al nord i a l'oest estaven ocupats pel mar o per maresmes. Els sondejos geofísics realitzats pel DAI de Madrid (Marzoli *et alii* 2000) van contrariar el fet que el turó de Sant Martí fou una illa separada del continent en aquesta època, a més de constatar l'existència d'una badia marítima entre Sant Martí i el turó de les Corts on es troba emplaçada la ciutat grega (*Neapolis*) (fig. 6). La badia formada fou utilitzada com a ancoratge dels primers comerciants mediterranis —fenicis, foces i grecs—, badia totalment amortitzada al canvi d'era. El turó, unit al continent per un istme, va ser ocupat definitivament en aquesta primera fase de sedentarització de l'Empordà (Esteba, Pons 1999), al mateix temps que la fase II de la Fonollera i Mas Gusó de Bellcaire. És possible que alternés amb èpoques d'abandonament i canviés el lloc per instal·lar-se a terra ferma, sobre tot al turó de les Corts a Parrallí, on de la fase immediata posterior s'ha localitzat una necròpolis d'incineració (primeres dades conegudes sobre l'ús d'aquest ritual) i un petit vilatge al seu entorn.

Les excavacions realitzades els anys 1994, 1995 i 1996 varen identificar uns nivells semblants als de la Fonollera II. Aquesta primera ocupació del turó de Sant Martí d'Empúries assenyalava un primer assaig d'estudi del territori i de preparació d'un hàbitat estable a la plana de l'Empordà. Els estudis pol·línics han remarcat un baix percentatge de l'ús del territori en matèria arbòria i arbustiva i també diferents fluctuacions de regressió i progressió de les aigües de les llacunes (Burjachs *et alii* 2000). Dins un ambient aquàtic destacà en l'explotació de mol·luscs i peixos, juntament amb una forta base agrícola cerealícola (Aquilué *et alii* 1999).

Fig. 6. Imatges del paisatge d'Empúries: a. Vista aèria actual del paratge (font MAC-Empúries); b. Reconstrucció hipotètica de l'entorn antic. Aquarel·la (J. Sagrera).



b. La Bauma del Serrat del Pont-Tortellà (Garrotxa).

Forma un tipus de cabana de forma rectangular de 54 m² de superfície, adossada a un gran bloc de fons i orientada a migjorn. Els materials de construcció per arranjar les cases eren la fusta (roure especialment) i l'argamassa de palla i argila. A terra s'implantaven posts de fusta per sostenir una carcassa també de fusta que feia de sostre de l'habitació. L'espai intern estava organitzat al voltant d'unes llars fixes situades especialment per a la calefacció, la cuina i la il·luminació; els espais perifèrics estaven destinats a la conservació de productes, que es feien en grans recipients sostinguts amb fosses; en un angle hi havia una zona destinada pel treball de la mòlta de cereals. Un abríc on es va establir l'estabulació del bestiar al mateix temps que va servir d'habitació periòdica. Entre l'estabulació del bestiar destaca la cria de porcs pel manteniment del grup (Alcalde, Molist, Toledo 1994).

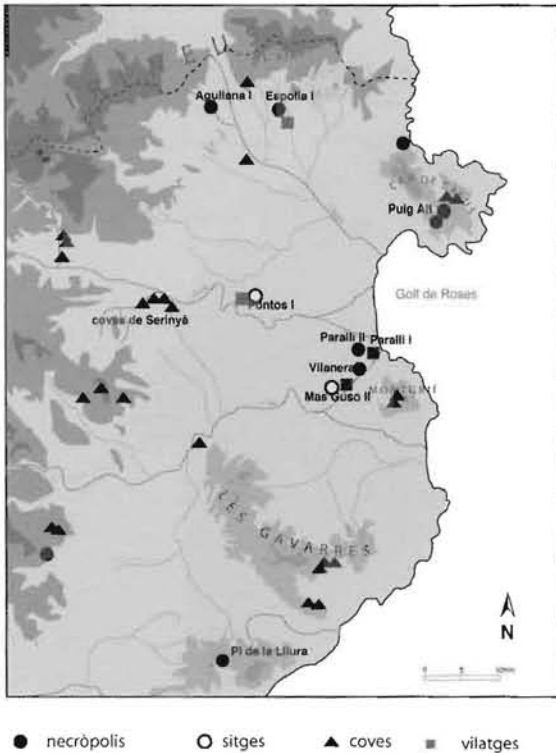


Fig. 7. La segona etapa del procés de poblament de l'Empordà (Bronze Final IIIb).

2. 2a etapa de poblament de l'Empordà (850-650 aC).

En aquesta etapa s'observen canvis importants de poblament, encara que dispers, però molt més agrupat a l'Alt Empordà, especialment assentat a l'entorn d'Empúries i al Prepirineu. El poblament es manifesta en paisatges més variats, a l'aire lliure i en coves; en llocs elevats i muntanyencs i a la plana, a vilatges i a necròpolis. Els jaciments coneguts a penes sobrepassen el Ter (Pons 1997), però mantenen una constant: s'emplacen vora llocs pantanosos d'aigua dolça i vora les ribes dels rius i d'alguna manera encarats a una plana encara força adversa a fixar definitivament les llars. Els tipus d'habitatge que es coneixen són cabanes construïdes amb materials peribles: fusta, branques i argamassa d'argila barrejada amb palla i fulles. La població està formada per petites comunitats bastant reduïdes amb poques diferències entre elles quant a la riquesa material i a les pràctiques funeràries (fig. 7).

Fig. 8. Conjunt de la població empordanesa al voltant del Montgrí.



Malgrat la presència de nous vilatges a l'aire lliure, destaca una disminució de coves utilitzades, encara que algunes d'elles són ocupades puntualment per primera cop; aquestes continuen apropant-se als marges de la plana, i allà on els terrenys càrstics ho permeten⁴. La importància d'aquesta etapa és la presència de grans necròpolis esteses pel Prepirineu i el cap de Creus i sobretot a l'entorn d'Empúries, necròpolis que empen de manera sistemàtica el ritual de la incineració, un costum fins llavors desconegut. Les necròpolis més conegudes són les de Can Bech de Baix a Agullana (Palol 1958) i que ha estat objecte d'una publicació recent (Toledo, Palol 2006); la dels Vilars a Espolla (Fita, Vilanova 1890); la de Punta del Pi-Port de la Selva (Cazurro 1908); les de Puig Alt a Roses (Pons 2000) i la de Parrallí a Empúries (Almagro 1955) (Pons 1976, 1984a, 1997). Aquestes necròpolis —alguna amb més de

⁴ En les dues primeres etapes de poblament de l'Empordà destaquen les coves agrupades al Llèmena, Serinyà-Esponellà, Prepirineu, Cap de Creus, les Gavarres i el Montgrí (Pons 1984; Toledo 1991 inèdit).

400 tombes— són proves evidents de l'existència d'una població important i estable, amb la conseqüència d'emprar el ritual funerari de la incineració per la reducció d'espais de terreny, aquests molt apreciats, llavors. En aquest període s'observa una forta intensificació de l'explotació del bosc i de l'entorn per obrir nous espais per als habitatges, a més d'obrir constantment nous camps de conreus, a causa de l'ús del sistema de l'artiga⁵.

Els vilatges de la Fonollera II i de Sant Martí I de l'època anterior han desaparegut; però el de Sant Martí d'Empúries es va desplaçar a terra més ferma, al turó de les Corts, en un indret anomenat Parrallí⁶, on, com ja hem comentat, es va instal·lar un vilatge i una necròpolis (Almagro 1955, Pons 1984a, 90-92). Molt a prop de l'entorn de Sant Martí i del turó de les Corts s'amplia la zona de poblament, amb les troballes de Mas Gusó-Bellcaire, on es van localitzar les restes d'un vilatge de cabanes i sitges d'emmagatzematge (Casas, Soler 2004, 25-29) i les de la zona de Vilanera amb la troballa d'una necròpolis descoberta l'any 1999 i les restes d'un hàbitat (Agustí et al. 2002 i 2004)⁷.

L'habitatge a l'aire lliure encara no està ben consolidat, tot i que observem diversos modes d'emplaçament: ocupacions en llocs alts, com la Verna-Espolla, amb restes de fogars i murs incipients; a l'interior de la plana eixuta tenim el jaciment de la Carretera Nacional II, a Pontós, del qual coneixem sitges excavades al subsòl i reblides de materials de restes de construcció, deixalles culinàries i atuells ceràmics; assentaments emplaçats arran d'estanys com el de Parrallí, o bé hàbitats de vessant, entre el Prepirineu i la plana, com el de Ca n'Isach II-Palau-savardera (Pons 1997). Darrerament, s'han localitzat nous jaciments més a l'interior, encara que segueixen el curs alt del riu Fluvià, a l'entorn de Besalú (Can Xac, Can Barraca, hàbitat i necròpolis corresponents); i més al sud, al prelitoral tenim la necròpolis del Pi de la Lliura a Vidreres-la Selva, que per la seva cultura material sembla forma part del grup cultural del Maresme-Vallès, malgrat que s'han trobat elements del grup empordanès (Pons, Solés 2004).

⁵ Encara no es coneixia el sistema de guaret, un sistema de conreu més econòmic, quant a ús de fruit del sòl.

⁶ L'establiment de Parrallí es trobava a la vessant d'un petit turó, d'esquena al mar i prop d'un petit riu i al marge d'un estany, actualment desapareguts.

⁷ Les troballes del jaciment de Vilanera es conserven als magatzems d'Empúries i estan en estudi.

Els atuells ceràmics dels poblats i de les necròpolis són encara fets a mà i destaquen les formes carenades i decorades amb la tècnica de la incisió de doble traç formant motius geomètrics, de meandres, i a vegades motius zoomorfes o antropomorfes, alternant amb vasos de forma ovoide decorats amb un cordó imprès aplicat a la inflexió vora/cos. Les necròpolis d'incineració són famoses per l'important contingent d'objectes metàl·lics de bronze que contenen en els aixovars, molts d'ells de format fins llavors desconegut —relacionat amb el decor personal o l'abillament—. Aquesta gent encara no coneix el torn ceràmic ni tampoc el ferro.

La cultura material d'aquestes necròpolis, que a penes sobrepassen l'interfluvi Ter-Fluvià, l'apropa d'alguna manera a la «cultura mailhaciana I»⁸ estesa al sud de França, especialment concentrada a la vall baixa i mitjana de l'Auda, i a part de poques excepcions⁹, a Catalunya només té lloc a la part septentrional de l'Empordà (Pons 1997).

Tot i que la homogeneïtat d'aquest grup cultural —que encara no coneix el ferro, ni el torn ceràmic, i que utilitza el sistema d'artiga— és impressionant, no podem encara definir-lo com un grup empordanès. La situació de perifèria, quasi fronterera, en què es troba l'Empordà en relació al grup amb què s'agermana, i amb els Pirineus entremig, farà que altres grups locals s'organitzin pel seu compte¹⁰. La dimensió que està adoptant el paisatge de l'Empordà i les seves possibilitats productives, farà que molt aviat es provoqui un distanciament d'aquesta amb el nucli de l'Auda i s'origini un grup regional

⁸ Sobre les influències i expansió del grup cultural mailhacià se n'ha parlat bastant per l'autora d'aquest treball des de l'any 1984, específicament en l'homenatge al Dr. Pere de Palol (1996-1997) i darrerament ho ha manifestat en l'homenatge de les «Arrels de Catalunya de Miquel Tarradell» publicat a Cota Zero, l'any 2003.

⁹ L'any 1999 es troba a la comarca de la Selva una nova necròpolis d'incineració d'aquesta etapa a la Serralada Litoral, la del Pi de la Lliura-Vidreres. Les característiques d'aquesta necròpolis s'apropen més al grup del Vallès que a les del Prepirineu català i al grup mailhacià, tot i que trobem algunes petites semblances que la fan simultània a aquestes. (Pons, Solés 2004).

¹⁰ Janin 1984 en un assaig per definir l'extensió geogràfica de la cultura mailhaciana de l'Auda, des de la Provença fins a l'Empordà, proposa l'existència de fàscies regionals, ja que malgrat les fortes afinitats amb el complex de l'Auda, les diferències existeixen sobretot en l'àmbit de la cultura material. Aquestes diferències poden estar marcades pel distanciament del nucli principal que ha originat aquesta cultura, i aquest és el cas del Rosselló i de l'Empordà, els quals formen grups mixts amb elements certament mailhacians, però també amb elements d'altres influències i fins i tot autòctons, especialment pirinencs.

independent i peculiar al voltant i al mig de la plana empordanesa (Pons 2006). Tot el territori català sembla organitzar-se en grups regionals organitzats a l'entorn d'un territori natural que els caracteritza. La tònica més evident és l'estabilitat i l'organització social i la intensificació dels sistemes productius. Aquest sembla el moment favorable de la integració intrínseca de les poblacions situades especialment a la franja mediterrània, inclosa les de l'Empordà. Per contra, les poblacions establertes a la plana occidental catalana feia temps que estaven immerses en una estructura social més urbanitzada, i en aquesta etapa ja comencen a fortificar els seus poblats (López 2000), mentre que a l'Empordà l'únic mode de viure és la cabana agrupada en petites comunitats. En altres indrets del litoral més coneguts, com ara el Vallès, algunes d'aquestes aglomeracions de cabanes eren força més extenses.

3. 3^a etapa. El poblament a l'edat del ferro: un grup cultural empordanès¹¹

Al llarg del s. VII aC una mutació econòmica i sociocultural intervé relacionada amb el desenvolupament dels intercanvis amb el món medi-

¹¹ L'existència d'un grup cultural empordanès format a principis de l'edat del ferro fou identificat per primer cop entre els anys 1982 i 1984 (Pons 1982, 1984), com el resultat final d'un procés de transformació de la plana de l'Empordà i la conseqüent estabilitat de la població gràcies als recursos de l'entorn.

Els coneixements que teníem de la població antiga de l'Empordà, abans d'aquestes dates, eren molt escassos, i feien relació a l'existència de possibles poblats, ara molt més coneguts, com els de Mas Castellar de Pontós (sitja 16) o en els nivells més baixos de l'Illa d'en Reixac d'Ullastret (sondejos l'any 1975-76) amb materials d'importació fenícia. També es van trobar materials als magatzems d'Empúries, materials procedents del turó de Sant Martí; a més de restes esporàdiques a Castell de Palamós, de Peralada, o de Camallera); en relació a la necròpolis es va considerar que el final de la d'Agullana, a més de la d'Anglès (descobertes els anys respectivament), s'incloïen en aquesta fase per la presència en ambdues d'objectes de ferro i material fenici en algunes de les tombes (T184 d'Agullana; T8 d'Anglès) (Pons, Pautreau 1996). Noves troballes en els darrers anys han reforçat l'existència d'aquest grup cultural, degut sobretot a les excavacions realitzades a Sant Martí d'Empúries (anys 1994-1995, 1998), on en la fase II s'han localitzat importacions fenícies procedents del sud de la península Ibèrica, a més d'objectes de ferro primerencs, en un moment anterior a la fundació focea (Castanyer *et alii* 1999); es descobreixen, a més, les restes de l'hàbitat de Mas Gusó de Bellcaire (1995-2000) i la necròpolis de Vilanera (1999), encara en estudi. A més, s'intensifiquen les excavacions de l'Illa d'en Reixac d'Ullastret i les de Mas Castellar de Pontós.

terrani. Les rutes internacionals tradicionals que van perdurar al llarg de l'edat del bronze, tant continentals com transpirinenques (Pons 2003, 2005), declinen en benefici dels contactes mediterranis. Malgrat que la via tradicional pirinenca es reactiva, ara ja no serà una via de comunicació lliure; al golf de Lleó els autòctons d'ambdues bandes dels Pirineus estan més ben organitzats, i les seves exigències seran més fortes a l'hora d'un intercanvi més equilibrat. Les poblacions mediterrànies que es posen en contacte amb la costa catalana seran, per una banda, procedents del sud de la península i protagonitzada pels fenicis, que fa temps estan instal·lats a l'estret, a Cartago i a Eivissa; i per l'altra, procedents directament del Mediterrani central del nord d'Itàlia i de la Grècia oriental.

Abans que els focues fundessin *Emporion*, l'Empordà acull un grup humà més sedentari que s'instal·la en vilatges de nova planta i a llocs més elevats, continua incinerant els seus morts, però modifica algunes pràctiques funeràries. La cultura material es renova totalment especialment en els atuells ceràmics, amb trets tecnològics innovadors com ara la introducció i l'ús del torn ceràmic, el coneixement de la siderúrgia amb la presència primer d'objectes de ferro importats, fruit d'un comerç organitzat entre el golf de Lleó i el nord d'Itàlia. L'ús de les coves ha desaparegut quasi del tot. La nova població s'encara al mar i es concentra principalment a la zona empordanesa —zones del litoral amb una concentració a l'entorn d'Empúries, zones interfluvials de la Muga, el Fluvià i el Ter, i vers l'interior s'emplacen en llocs més elevats però seguint els camins marcats per aquests rius (fig. 9).

A Sant Martí d'Empúries hi ha una nova ocupació, després d'un hiatus ocupacional, assentada sobre els nivells antics. Aquesta ocupació, la fase II de Sant Martí, forma part del grup cultural empordanès independent ja dels lligams que tenia anteriorment amb els territoris transpirinencs. Les intervencions arqueològiques de 1994-1995 i 1998) van diferenciar dues subfases ben datades per importacions fenícies, etrusques, jònies i, finalment, focues (fase IIa -650-625 / 600aC-; fase IIb -625/600-580 aC) entre les quals s'estableix un assentament amb una construcció més sòlida (Castanyer *et alii*, 1999, 103-215; Aquilué *et alii* 2002; Santos 2002). Cada vegada més augmenten les importacions mediterrànies, vingudes de llocs variats —fenicis del sud de la península, etruscs del Mediterrani nord-occidental i grecs de l'orient. Quan els grecs de Focea dominen el golf de Lleó i el de Roses funden l'*Emporion* que depèn en principi de la colònia de *Massalia*

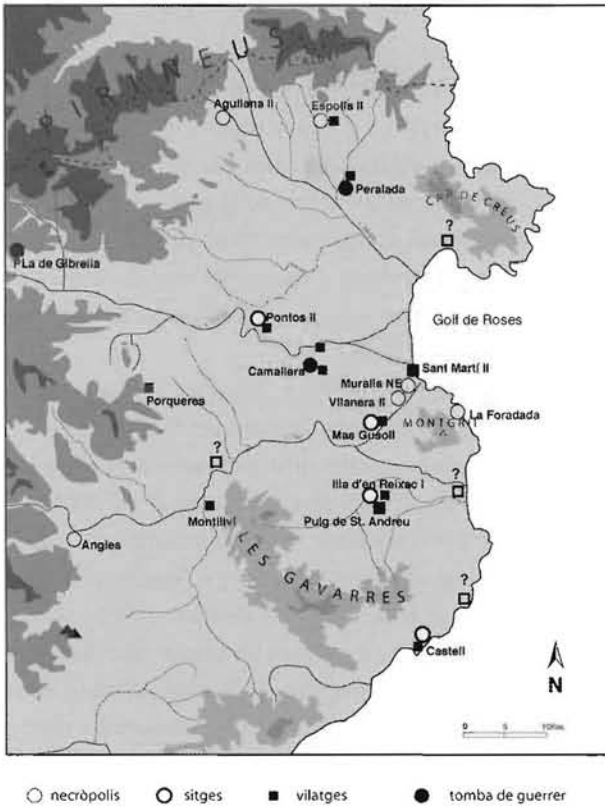


Fig. 9. El poblament de l'Empordà a principis de l'edat del ferro (650-575 aC).

(fundada l'any 600 aC). A partir d'aquesta hipotètica fundació —primer a la *Palaiapolis* (en el turó de Sant Martí) i poc després a terra ferma— amb la construcció de la ciutat grega (*Neapolis*) coetània a la necròpolis selectiva, *la muralla NE*, (tombes riques i amb armament) (580-480 aC), l'Empordà es troba formant part d'una societat més homogeneïtzada i més jerarquitzada, i dins de la denominada cultura ibèrica.

Més a l'interior, a la zona d'Ullastret, s'estableix un vilatge de nova planta format de cabanes fetes amb material perible, al turó de l'Illa d'en Reixac¹² envoltat d'un llac, al mateix temps que l'ocupació de Sant Martí

¹² A l'Illa d'en Reixac es van realitzar estudis carpològics de mostres dels nivells més baixos (Castro-Hopf 1982).

II d'Empúries (fig. 10). Conté materials d'importació —fenicis, etruscs i grecs—, semblants als de Sant Martí (Martin 1998). En un petit moment d'abandonament de la zona —600-580 aC— veurem com es muden a un altre turó a 400 m de distància de l'Illa en el promontori de Sant Andreu, també tocat per l'estany. L'estany, d'aigua dolça, avui dia dessecat, formava part dels petits llacs que cobrien la zona prelitoral de la plana de l'Empordà, i al voltant dels quals es varen formar nombrosos camps de conreu i zones de pastura. No és d'estranyar que al voltant d'aquest llac es concentrés un nombre important de població, que en el s. IV aC ocupa més de 20 hectàrees d'extensió habitada (Martin, Plana, 2003) (fig. 11).

Els estudis pol·línics realitzats de l'entorn d'Empúries i d'Ullastret descriuen un paisatge modificat en el moment dels contactes amb els pobles mediterranis, a la vegada que remarquen diferents fluctuacions de regressió i progressió de les aigües de les llacunes properes (Burjachs *et alii* 2000).

Aviat va sorgir un creixement cerealístic important amb excedents, manifestat per la presència de sitges d'emmagatzematge. Tenim constància d'aquest fet a l'Illa d'en Reixac, al Baix Empordà (Martin 1998) i a Mas Castellar de Pontós, a l'Alt Empordà, on s'originarà un centre rural amb una explotació cerealística i amb una gran concentració de sitges (Buxó, Pons, Vargas 1998; Asensio, Francès, Pons 2002). En territori emporità i molt a prop d'Empúries, a Mas Gusó II també tenim coneixements de la presència de sitges (Casas, Soler 2004, 25-39). Entre els uns i els altres s'establiran i regiran els nexes comercials i d'intercanvis. La incidència fenícia a la costa catalana és estratègica, i s'adapta en funció de les potencialitats i recursos de cada territori. A l'Empordà, així com al Penedès aquests contactes es fan per interessos cerealístics; en el cas concret d'Empúries fins i tot podem pensar que ho feien per interessos metal·lífers de la zona —Vilanera, Anglès—, o bé per aconseguir rutes poc conegudes per arribar a les costes de l'Atlàntic —Agullana, Mailhac, Carcassona.

Coneixem poques necròpolis d'aquesta fase —la d'Anglès coneguda d'antic, i la de Vilanera (inèdita)—; són de nova planta, formen grups més reduïts i mantenen el ritual funerari de la incineració, però la construcció de les tombes i la composició dels aixovars funeraris són molt variats, cosa que fa pensar en diferències de comportament socials respecte al sexe, l'edat i el treball. A la necròpolis de Vilanera II trobem associades tombes planes, tombes en fossa i tombes amb cercle de pedres formant túmuls de



Fig. 10. Vista de l'illa d'en Reixac des del Puig de Sant Andreu-Ullastret amb l'estany recuperat gràcies a un desbordament del Daró l'any 1994 (font MAC-Ullastret).



Fig. 11. Imatges del paisatge d'Ullastret: a. Vista aèria dels dos jaciments arqueològics vistos des de Llavità (Font MAC-Ullastret); b. Dibuix hipotètic de l'ambient antic dels dos jaciments entorn de l'estany. Aquarel·la (P. Rovira).



2 a 5 metres de diàmetre, com les que es troben a la zona pirinenca i a la Depressió Central (López, Pons 1995). Ja dins del s. VI apareixen pel litoral català, inclòs l'Empordà, algunes tombes de guerrers –isolades o en petits grups– amb un aixovar metàl·lic de caràcter bèl·lic –espases d'antenes, puntes de llança, virolles per a armes llancívoles i d'estoc, ganivets per a tots els usos, tot de ferro–, acompanyat d'armes defensives de bronze –escuts, ornamentació de pectoral, sivelles de cinturó–. Cal fer menció de les famoses tombes de guerrers localitzades a l'Empordà i als voltants, com les de Peralada, Camallera, Pla de Gibrella, algunes de les tombes de la necròpolis de la Muralla NE d'Empúries; fora del territori empordanès són conegudes les tombes de guerrers de Santa Perpètua de la Mogoda i la de Llinars del Vallès (Vallès Oriental); la de Can Canyís – i al litoral del sud de França, tenim les conegudes de Corno Lauzo, Peyrou (Agda), Couffoulens i Grand Bassin Il-Mailhac (Auda). Les anàlisis antropològiques que s'han realitzat en algunes d'aquestes tombes han identificat individus adolescents i masculins. Aquesta moguda amb presència d'armes ofensives fèrriques dura molt poc, no obstant això, coincideix amb el començament dels poblats construïts i fortificats al llarg de tota la costa catalana i una bona part del territori català, l'emplaçament de la majoria dels quals es troba en zones enlairades i en terres més fermes.

A mitjan s. VI ja es veu una tendència a emplaçar els assentaments en llocs més elevats, amb defensa natural i més protegits, com ara Puig de Sant Andreu-Ullastret i Castell de Palamós, encara que la permanència de pobles en zones planeres o prop del pla o de l'entorn d'estanys, es mantindran en forma d'establiments rurals, com l'Illa d'en Reixac, Pontós, Porqueres i Peralada. És el moment d'iniciació dels poblats construïts amb pedra i toves, i la majoria d'ells amb muralles per defensar-se. En els establiments rurals s'organitzaran importants centres d'emmagatzematge i de control i distribució dels excedents cerealístics.

El poblament del Ferro I a l'Empordà està ja consolidat amb dos nuclis importants –Empúries i Ullastret– els quals controlaran els nivells polítics, econòmics i socials de la societat ibèrica. La utilització de la cova s'ha reduït a la mínima expressió, les necròpolis d'incineració perduren, encara que s'ha reduït el nombre d'enterrats i comencen a proliferar els camps de sitges, com un sistema d'emmagatzematge del cereal sobrant. La presència d'objectes de material bel·ligerant de ferro, que a França s'atribueix al fenomen hallstàtic,

dura molt poc, tot i que amb aquesta presència comencen a proliferar els poblats construïts, tancats i fortificats al llarg de la costa catalana. De pas, els contextos arqueològics localitzats a la fase III de Sant Martí (primera meitat del s. VI aC) mostren un augment significatiu dels materials importats de la Grècia oriental i que es conclouen en la creació d'un establiment grec de tipus empòric en aquest lloc.

DISCUSIÓ

En l'estudi de la formació del poblament de l'Empordà, treballs iniciats des dels anys 1980, manquen, evidentment, projectes de recerca arqueològica que puguin consolidar aquesta vulnerable hipòtesi que aquí presentem en honor de l'homenatge al professor Enric Mirambell. En el procés d'investigació dels darrers anys han destacat les troballes de Sant Martí d'Empúries i les del seu entorn —Mas Gusó-Belcaire i Vilanera-Albons— que han consolidat el territori emporità fortament poblat a l'entrada de l'edat del ferro. Les interessants i actuals excavacions d'Ullastret i de Pontós no han arribat encara als bressols de les seves fundacions que han de trobar-se ben segur en l'etapa definitiva de l'estabilitat de l'Empordà.

Els estudis interdisciplinaris —geomorfològics, pol·línics, antracològics i orgànics— realitzats en l'última dècada del s. XX i principi del s. XXI a través de projectes internacionals de la CE, del DAI de Madrid i de les universitats catalanes conjuntament amb el Museu d'Arqueologia de Catalunya, especialment les seus de Girona, Empúries i Ullastret, han col·laborat enormement en l'estudi de la consolidació i utilització del sòl per a l'establiment humà. Aquests s'han realitzat dins els mateixos jaciments arqueològics i a l'entorn d'aquelles zones susceptibles de ser poblades, especialment en terrenys abans pantanosos i aiguamollencs. L'èxit i els resultats d'aquests treballs han estat perquè van poder utilitzar una base de dades arqueològiques, llavors suficients, però que ara han quedat obsoletes.

Amb nous projectes d'investigació arqueològica i interdisciplinària, a part de consolidar o refusar aquesta hipòtesi sobre el procés de sedentarització de la plana, potser podríem entendre per què fou el territori emporità la zona triada pels primers contactes amb les poblacions mediterrànies i no el territori rosenc. Roses presentava un millor emplaçament per a una ubicació

indígena, possiblement insular —turó suau situat entre dos rius i prop de la costa— que la feréstega i petita illa de Sant Martí d'Empúries; tenia un millor ancoratge i aparentment un entorn aquífer molt semblant al de l'entorn d'Empúries; però per la comunicació amb les terres de l'interior es troba amb un gran estany, encara sobrevivint, l'estany de Castelló, segurament d'aigües salabroses, que dificultà segurament el trànsit, l'intercanvi i, sobretot, l'explotació del medi¹³.

BIBLIOGRAFIA

- AGUSTÍ, B., ALCALDE, G., BURJACHS, F., BUXÓ, R., JUAN-MUNS, N., OLLER, J., ROS, M.T., RUEDA, J.M., TOLEDO, A. (1987), *Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6000 anys*, Sèrie Monogràfica 7, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona.
- AGUSTI, B., CODINA, D., DEHESA, R., LLINAS, J., MERINO, J., MONTALBAN, C., VARGAS, A., *et alii* (2002), La necròpolis d'incineració de Vilanera, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Sant Joan de les Abadesses, p. 77-86.
- AGUSTI, B., CODINA, D., DEHESA, R., LLINAS, J., MERINO, J., MONTALBAN, C., VARGAS, A., *et alii* (2004), Excavacions arqueològiques a Vilanera (l'Escala, Alt Empordà), *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, Departament de Cultura, generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 99-114.
- ALCALDE, G., MOLIST, M., TOLEDO, A., (1994), *Procés d'ocupació de la Bauma del Serrat del Pont (la Garrotxa) entre el 2900 i el 1450 Cal AC*, Publicacions eventuales d'Arqueologia de la Garrotxa 2, Olot, Museu Comarcal de la Garrotxa.
- ALLUÉ, E., BURJACHS, F., PIQUÉ, R. (2004a), Característiques paleoecològiques: en quin context es desenvolupa la primera agricultura, In: R. BUXÓ (cord.) *Eines i feines del camp a Catalunya, L'estudi de l'agricultura a través de l'arqueologia*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, p. 22-25.
- ALLUÉ, E., BURJACHS, F., PIQUÉ, R. (2004b), Evolució del paisatge vegetal: de l'edat del bronze a l'edat del ferro, In R. BUXÓ (cord.) *Eines i feines del camp a Catalunya, L'estudi de l'agricultura a través de l'arqueologia*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, p. 40-43.
- ALMAGRO, M. (1955), *Las necrópolis de Ampurias*. Monografías Ampuritanas, III, La necròpolis de Parrallí, Barcelona 1955, p. 337-356.

¹³ Agraïm la col·laboració de Cristina Garcia Dalmau en els treballs informàtics de les figures 1,2,8, i de Paco Morgado en l'adaptació de totes les imatges.

- AQUILUÉ, X., *et alii*, (1999), *Intervencions Arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Monografies Emporitanes 9, MAC-Empúries.
- AQUILUÉ, X., BURÉS, L., CASTANYER, P., ESTEBA, Q., PONS, E., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. (2000), Els assentaments indígenes i l'ocupació grega arcaica de Sant Martí d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà), Resultats del projecte d'intervencions arqueològiques de 1994 i 1995, *Sèrie Monogràfica* 19, MAC-Girona, p. 19-32.
- AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. (2002), Nuevos datos acerca del hábitat arcaico de la *Palaia Polis* de Emporion. In *Habitat et urbanisme dans le monde grec de la fin des palais mycéniens à la prise de Millet (494 av.J.-C.)*, Pallas 58 Revue d'études antiques, p. 301-327.
- ASENSIO, D., FRANCÈS, J., PONS, E. (2002), Les implicacions econòmiques i socials de la concentració de reserves de cereals a la Catalunya costanera en època ibèrica, *Cypsela* 14, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, p. 125-140.
- BURJACHS, F., BACH, J., BUXÓ, R., LLÀCER, P., McGLADE, J., PICAZO, M., PIQUÉ, R., ROS, M.T. (2005), El territori d'Emporion i les seves dades paleoambientals, *Empúries* 54 Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, p. 25-32.
- BURJACHS, F., BLECH, M., MARZOLI, D., JULIÀ, R. (2000), Evolución del paisaje en relación con el uso del territorio en la edad del hierro en el NE de la península Ibérica, *Sèrie Monogràfica* 18, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, p. 31-49.
- BLECH, M., BURJACHS, F., BUXÓ, R., CASAS, A., MARZOLI, D., RAMBAUD, F. (1998), Interdisziplinäre Prospektionen im Ampurdan, Kampagne September 1996, *Madrider Mitteilungen* 39, Madrid, p. 99-120.
- BOSCH, A., BUXÓ, R., PALOMO, T., BUCH, M., MATEU, J., TABERNERO, E., CASADEVALL, J. (1998), *El poblat neolític de Plansallosa. L'explotació del territori dels primers agricultors-ramaders de l'Alta Garrotxa*, Publicacions Eventuals d'Arqueologia de la Garrotxa 5, Olot, Museu Comarcal de la Garrotxa.
- BOSCH, A., CHINCHILLA, J., TARRUS, J. (coord.) (2000), *El poblat lacustre de la Draga: excavacions de 1990 a 1998*, Monografies del CASC 2, Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya.
- BOSCH, A., TARRÚS, J. (2004), L'evolució del neolític a Catalunya, In R. BUXÓ (cord.) *Eines i feines del camp a Catalunya, L'estudi de l'agricultura a través de l'arqueologia*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, p. 25-33.
- BUXÓ, R. (1999), Les restes de llavors, In Aquilué (dir.) *et alii*, *Intervencions Arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Monografies Emporitanes 9, Girona.
- BUXÓ, R. (2001), *L'origen i l'expansió de l'agricultura a l'Empordà. Del Neolític a la Romanització*, Col·lecció Estudis 3, Biblioteca d'Història Rural, Girona.
- BUXÓ, R., PONS, E., VARGAS, A. (1998), *El graner de l'Empordà. Mas Castellar de Pontós a l'edat del ferro*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona.
- CARBONELL, E., PONS, E. (1986), *Els orígens de l'home a l'Empordà. Del Paleolític als indiketes*, Quaderns dels Indiketes, Carles Vallès, ed. Figueres 1986.

- CARBONELL, E., PONS, E. (1987), *Girona abans de Girona. Prehistòria*, Quaderns d'història de Girona, Girona.
- CASTANYER, P. (coord.) et alii, (2003), *10 anys d'arqueologia a l'entorn d'Empúries 1993-2002*, MAC-Empúries.
- CASTANYER, P., ESTEBA, Q., PONS, E., SANTOS, M., TREMOLEDA, Q. (1999), L'assentament indígena de la primera edat del ferro, a Aquilué (dir.) et alii, *Intervencions Arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual, Monografies Emporitanes 9*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, p. 103-215.
- CASAS, J., SOLER, V. (2004), *Intervenciones arqueológicas en Mas Gusó (Gerona). Del asentamiento precolonial a la villa romana*, BAR International Series 1215, Oxford.
- CASTRO, Z., HOPF, M. (1982), Estudio de restos vegetales en el poblado protohistórico de Illa d'en Reixach (Ullastret, Girona), *Cypsela 4*, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, p.103-111.
- CAZURRO, M., (1908), Las cuevas de Serinyà y otras estaciones prehistóricas del NE de Catalunya, *A. I. E.C.*, vol.II, Barcelona, p. 79-82.
- COLOMER, X., PONS, E. (1986), El primer nivell d'ocupació de la Fonollera (Torroella de Montgrí), In: *Protohistòria Catalana, 6è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà 1984*, Puigcerdà 1986, p. 79-86.
- ESTEBA, Q., PONS, E. (1999), L'assentament indígena de la primera edat del ferro, a Aquilué (dir.) et alii, *Intervencions Arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual, Monografies Emporitanes 9*, MAC-Empúries, p. 103-215.
- FITA, F., VILANOVA, J., (1890), Espolla y Colera. Antigüedades protohistóricas e históricas de aquella región pirenaica en la provincia de Gerona, *Boletín de la Real Academia de la Historia 17*, Madrid, p. 136-152.
- GRAU, E., PONS, E., SAÑA, M. (2005), Les activitats agrícoles i el seu desenvolupament al llarg del primer mil·lenni a.n.e. L'activitat ramadera, in J. Guitart, *Història Agrària dels Països Catalans*, vol.I, Antiguitat, Universitat de Barcelona, p. 231-244.
- JANIN, Th. (1994), Le groupe culturel Mailhac I en France méridionale: essai de définition et extension géographique d'après l'étude des nécropoles du Languedoc occidental, *XXIVe Congrès Préhistorique de France*, Carcassonne, p. 167-174.
- LOPEZ, J.B. (2000 inèdit), *L'evolució del poblament protohistòric a la plana occidental catalana: models d'ocupació del territori i urbanisme*, Tesi doctoral inèdita, Universitat de Lleida.
- LOPEZ, J., PONS, E. (1995), Les necròpolis d'incineració tumulària de la zona pirinenca, In Bertranpetit & Vives (eds.), *Muntanyes i Població. El passat dels Pirineus des d'una perspectiva multidisciplinària*, Andorra, p. 107-126.
- MARTIN, M.A. (1998), Les cabanes enfonsades de l'illa d'en Reixac: el poblament de la primera edat del ferro a Ullastret, Baix Empordà, *Cypsela 12*, MAC-Girona, p. 47-61.

- MARTIN, M.A. PLANA, R. (2003), L'Empordà au début de l'âge du Fer et à l'époque ibérique: structure et organisation du territoire, a *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne, Hommage à Guy Barruol, Revue Archéologique de Narbonne. Supplément 35*, Montpellier, p. 265-280.
- MARZOLI, D. (2005), *Die Besiedlungs- und Landschaftsgeschichte im Empordà. Von der Endbronzezeit bis zum Beginn der Romanisierung*, Verlag Philipp von Zabern. Mainz am Rhein.
- MARZOLI, D., BLECH, M., BURJACHS, F., BUXÓ, R., CASAS, A., RAMBAUD, F. (2000), Prospecciones interdisciplinarias en el Empordà, in Buxó, R., Pons, E. (dirs.) *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'edat del Ferro de l'Europa occidental: de la producció al consum*, Monografies del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona 18, p. 51-54.
- McGLADE, J., PICAZO, M., BRETON, F., BUXÓ, R., CONGOST, R., SAURI, D., SAGUER, E., et alii, (1997), *Human ecodynamics and land use conflict: monitoring degradation-sensitive and environments in the Empordà, north-east Spain*, Report UE-Project Archaeomedes=Brusel-les.
- PALOL, P. de (1958), *La necrópolis hallstättica de Agullana (Gerona)*, Bibliotheca Praehistorica Hispana, vol.I, Madrid.
- PIQUÉ, R. (2002), Paisatge i explotació forestal durant el I mil·lenni a.n.e. a la plana empordanesa, *Cypsela 14*, Museu Arqueològic de Catalunya-Girona, p. 211-228.
- PONS, E. (1976), Introducció al ritu de la incineració a la plana de l'Alt Empordà, *Treballs d'Història 1*, Girona, p. 1-34.
- PONS, E. (1984a), *L'Empordà, de l'edat del bronze a l'edat del ferro*, Sèrie Monogràfica 4, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- PONS, E. (1984b), Los origenes acerca de la interdependencia pueblo-territorio en la llanura del Empordà (Girona), *Arqueologia Espacial*, Teruel, p. 29-41.
- PONS, E. (1996-1997), L'última etapa de l'edat del bronze a l'Empordà (850-700 aC): una relació del grup empordanès amb la població mailhaciana. Estat de la qüestió, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins 36*, Girona, p. 235-258.
- PONS, E. (2000), *Pobles de muntanya, pobles d'aigua als Pirineus orientals (1100-650 aC). La necrópolis de Puig Alt-Roses*, Col·lecció Papers de Recerca 5, Roses.
- E. PONS, (2003), De l'edat del bronze a l'edat del ferro a Catalunya: desplaçaments, estades i canvi cultural, *Cota Zero 18*, Homenatge a M. Tarradell, Vic, 106-130.
- PONS, E. (2005), Catalunya a la transició de l'edat del ferro. Zona de pas, època de trasbalsaments humans i canvi cultural, In: *XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Món Ibèric als Països Catalans*, vol.I, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, 69-93.
- PONS, E., (2006), El grup cultural empordanès de principis de l'edat del ferro (s.VII i VI aC), In: Belarte, M.C., Sanmartí, J. (eds.), *De les comunitats locals als estats arcaics: la formació de les societats complexes a la costa del Mediterrani occidental*, Arqueomediterrània 9, Universitat de Barcelona, p. 183-199.
- PONS, E., PAUTREAU, J.-P. (1996), La necrópolis d'Anglès i les relacions atlàntico-mediterrànies via Pirineus, *Quaderns de la Selva 9*, Santa Coloma de Farners, p. 25-43.

- PONS, E., SOLÉS, A., *et alii*, (2004), *El jaciment del Pi de la Lliura (Vidreres- La Selva), Una necròpolis d'incineració del Bronze Final III (1120-910 aC)*, Centre d'Estudis Selvatans, Santa Coloma de Farners.
- PONS, E., TOLEDO, A., COLOMER, A. (1985), *La Fonollera, 10 anys d'investigacions arqueològiques*, Papers del Montgrí 4, Torroella de Montgrí.
- ROMAGOSA, F., (2006), *Els Aiguamolls de l'Empordà. Paisatges de l'Empordà*, publicacions de l'Abadia de Montserrat, Espluges de Llobregat, 2006.
- ROS, M.T. (1985), *Contribució antracoanalítica a l'estudi de l'entorn vegetal de l'home, del Paleolític Superior a l'Edat del ferro a Catalunya*, Tesi de Llicenciatura inèdita, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona.
- ROVIRA, J., SANMARTI, E. (1983), Els orígens d'Empúries precolonial i colonial, *Informació Arqueològica* 40, 95-110.
- SANTOS, M. (2002), Fenicios y griegos en el extremo NE peninsular durante la época arcaica y los orígenes del enclave foceo de Emporion, a *XVII Jornadas de Arqueología fenicio-púnica*, Eivissa, p. 87-132.
- TOLEDO, A. (1990), *La utilització de les coves des del Calcolític fins el Bronze Final al N.E. de Catalunya (2200-650 aC)*. Tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona, Girona 1990.
- TOLEDO, A., PALOL, P. (2006), *La necròpolis d'incineració del Bronze final transició a l'edat del Ferro de Can Bexh de Baix (Alt Empordà, Girona). Els resultats de la campanya d'excavació de 1974*, Sèrie Monogràfica 24, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.